

Title (en)

Use of stilbene derivatives in anionic polymerisation.

Title (de)

Verwendung von Stilbenverbindungen bei der anionischen Polymerisation.

Title (fr)

Utilisation de dérivés du stilbène dans la polymérisation anionique.

Publication

**EP 0363659 A1 19900418 (DE)**

Application

**EP 89116814 A 19890912**

Priority

DE 3832204 A 19880922

Abstract (en)

[origin: US5081251A] Stilbene compounds of the general formula Ia, Ib or Ic R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>R<sub>3</sub>Ar<sub>1</sub>-CH=CH-Ar<sub>3</sub>R<sub>4</sub>R<sub>5</sub>R<sub>6</sub> (Ia) R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>R<sub>3</sub>Ar<sub>1</sub>-CH=CH-Ar<sub>2</sub>R<sub>4</sub>R<sub>5</sub>R<sub>6</sub>-CH=CH-Ar<sub>3</sub>R<sub>7</sub>R<sub>8</sub>R<sub>9</sub> (Ib) R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>R<sub>3</sub>Ar<sub>1</sub>-CH=CH-Ar<sub>2</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>Ar<sub>3</sub>-CH=CH-Ar<sub>4</sub>R<sub>4</sub>R<sub>5</sub>R<sub>6</sub> (Ic) where Ar<sub>1</sub> to Ar<sub>4</sub> are identical or different aromatic or quasi-aromatic radicals and n is from 0 to 20 and where either at least one of the radicals R<sub>1</sub> to R<sub>6</sub> or R<sub>9</sub> is hydrocarbon-solubilizing alkyl, alkoxy, dialkylamino or diarylamino of 4 or more carbon atoms in the alkyl moiety or, if formula Ic contains no radicals R<sub>1</sub> to R<sub>6</sub>, n is not less than 4, are prepared by metalating a toluene/xylene analog R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>R<sub>3</sub>ArCH<sub>3</sub> or H<sub>3</sub>CR<sub>4</sub>R<sub>5</sub>R<sub>6</sub>ArCH<sub>3</sub> with an appropriate aldehyde Ar-CHO or dialdehyde OHC-Ar-CHO to form correspondingly substituted metal mono- or dialcoholates which are hydrolyzed/solvolyzed and dehydrated or pyrolyzed, and are used for preparing bifunctional initiators for anionic polymerization.

Abstract (de)

Stilbenverbindung der allgemeinen Formel Ia, Ib und Ic R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>R<sub>3</sub>Ar<sub>1</sub>-CH=CH-Ar<sup>2</sup>R<4>R<5>R<6> (Ia) R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>R<sub>3</sub>Ar<sub>1</sub>-CH=CH-Ar<sup>2</sup>R<4>R<5>R<6>-CH=CH-Ar<sup>3</sup>R<7>R<8>R<9> (Ib) R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>R<sub>3</sub>Ar<sub>1</sub>-CH=CH-Ar<sup>2</sup>(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>Ar<sub>3</sub>-CH=CH-Ar<4>R<5>R<6> (Ic) in der bis Ar<sup>1</sup> bis Ar<4> gleiche oder verschiedene aromatische oder quasi-aromatische Reste und n die Zahl 0 bis 20 bedeutet und in der entweder wenigstens einer der Reste R<sub>1</sub> bis R<6> bzw. R<9> einen in Kohlenwasserstoffen löslichkeitsvermittelnden Alkyl-, Alkoxy-, Dialkylamino- oder Diarylaminorest mit wenigstens 4 Kohlenstoffatomen im Alkylteil bedeutet oder, wenn in der Formel Ic keiner der Reste R<sub>1</sub> bis R<6> vorhanden ist, die Zahl n wenigstens 4 bedeutet, Verfahren zur Herstellung dieser Verbindungen in dem man eine toluol/xylolalange Verbindung R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>R<sub>3</sub>ArCH<sub>3</sub> bzw. H<sub>3</sub>CR<4>R<5>R<6>ArCH<sub>3</sub> metalliert, mit einem entsprechenden Aldehyd Ar-CHO oder Dialdehyd OHC-Ar-CHO umsetzt, wobei entsprechend substituierte Metall-mono- oder dialkoholate gebildet werden und diese hydrolysiert/solvolyisiert und dehydratisiert oder pyrolysiert, sowie die Verwendung der Verbindung zur Herstellung bifunktioneller Initiatoren für die anionische Polymerisation.

IPC 1-7

**C07C 15/52; C07C 15/58; C07C 43/215; C07C 211/45; C07D 213/16; C08F 4/42**

IPC 8 full level

**C07C 215/04** (2006.01); **C07C 1/32** (2006.01); **C07C 13/48** (2006.01); **C07C 15/52** (2006.01); **C07C 15/58** (2006.01); **C07C 15/60** (2006.01); **C07C 41/18** (2006.01); **C07C 43/215** (2006.01); **C07C 211/45** (2006.01); **C07C 211/48** (2006.01); **C07D 213/16** (2006.01); **C07D 215/12** (2006.01); **C07D 215/14** (2006.01); **C08C 19/44** (2006.01); **C08F 4/42** (2006.01); **C08F 4/46** (2006.01); **C08F 297/02** (2006.01); **C09B 57/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C07C 13/48** (2013.01 - EP US); **C07C 15/52** (2013.01 - EP US); **C07C 15/58** (2013.01 - EP US); **C07C 43/215** (2013.01 - EP US); **C07C 211/48** (2013.01 - EP US); **C07D 213/16** (2013.01 - EP US); **C08C 19/44** (2013.01 - EP US); **C08F 4/46** (2013.01 - EP US); **C07C 2602/10** (2017.04 - EP US)

Citation (search report)

- [X] GB 2121789 A 19840104 - RICOH KK
- [X] DE 2241304 A1 19730308 - CIBA GEIGY AG

Cited by

US5625008A; EP0477679A3; US5321093A; WO9510544A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0363659 A1 19900418; EP 0363659 B1 19930120**; DE 3832204 A1 19900329; DE 58903337 D1 19930304; JP H02169527 A 19900629; US 5081251 A 19920114

DOCDB simple family (application)

**EP 89116814 A 19890912**; DE 3832204 A 19880922; DE 58903337 T 19890912; JP 24539489 A 19890922; US 40420689 A 19890907